LE CONCEPT DE REPRESENTATION MENTALE

Christian BOURION[1]

Le statut d'un objet ou d'un acte[2], c'est-à-dire la représentation mentale qu'on a de cet acte ou de cet objet, constitue un déterminant essentiel de sa signification, y compris dans le domaine de la recherche, puisque l'identification du statut d'une communication constitue l'objet des premières questions que se pose un comité de lecture : *« Quel est le statut de l'article ? ». « Est-ce de la science ? ».* Question qui renvoie obligatoirement à une autre : *« Qu'est-ce que la science ? »,* et son corollaire : *« Quelles **représentations mentales** le comité de lecture et le chercheur ont-t-ils de la science et leurs représentations respectives sont-elles compatibles ? ».* Les réponses apportées constituent un préalable. La recherche doit préciser traditionnellement au moins trois domaines : sur quelle conceptualisation académique s'appuie-t-elle ? Précision apportée par ce qu'on appelle parfois « l'état de l'art ». Quelle est la problématique qui fait l'objet de la recherche ? Quels sont les canaux utilisés par le chercheur pour se procurer ses informations ? Et ces canaux sont-ils suffisamment fiables ? L'information a-t-elle été traitée avec la prudence nécessaire ? Etc. Dans les périodes de stabilité des paradigmes scientifiques, surtout au sein des sciences dures, les réponses à ces questions sont nettes et tranchées, tandis que dans les périodes de remise en cause des paradigmes, notamment au sein des sciences humaines, au sein des nouvelles sciences[3] qui sont en construction ou au sein des sciences de l'artificiel[4], ces questions font l'objet de débats et ces débats ne fournissent pas une vision unanime.

Cet article retrace quelques points de repères dans la construction du concept de représentation. Cette construction se caractérise par des travaux présumant l'existence des représentations, bien avant qu'on prouve scientifiquement leur existence. La démonstration d'existence n'intervient qu'en 1960, avec Kuhn qui procède « en boîte noire ». Le mouvement se caractérise ensuite par la construction simultanée du concept dans plusieurs champs scientifiques plus ou moins indépendants les uns des autres, ce qui aboutit à plusieurs approches, plusieurs définitions. Le mouvement se caractérise enfin par la perméabilité inhabituelle des recherches entre champs collatéraux qui effectuent respectivement des emprunts. Dans cette partie, sera présenté comment le concept se fraie son chemin petit à petit, dans plusieurs champs concernant les sciences de la décision, et, dans la partie suivante, comment il s'impose définitivement.

LA NAISSANCE DU CONCEPT

On se centre sur le processus qui met en évidence la lente intégration du concept et les discussions autour de sa légitimité avant de s'établir définitivement.

L'émergence du paradigme des représentations

Quelques précurseurs sont encore cités, voire réédités aujourd'hui, comme le texte de Robert Boyle, datant de 1660, traduit puis publié dans Calon et Latour en 1990, qui, par sa conception du témoignage de ceux qui n'ont pas « vu », mais à qui on « raconte », met en évidence l'importance, déjà au XVII^{ème} siècle, des représentations mentales dans l'intégration d'une découverte nouvelle. Boyle met au même rang d'importance la représentation mentale de « celui qui a lu » le récit du déroulement de l'expérimentation et la représentation mentale de « celui qui a assisté » directement au déroulement de l'expérimentation. A noter qu'à cette époque, il ne semble pas y avoir de comité

[1] Maître de Conférences des Universités, ICN, article 33.
[2] On parlera d'artefact pour désigner un « objet » issu de la main de l'homme ; une « information-structure », au sens de Laborit.
[3] Le terme est de Le Moigne.
[4] Le terme est de Simon.

scientifique de lecture intervenant sur le « rapport», mais de grands témoins que le scientifique convoque à l'expérimentation. L'expérimentation prime sur la communication. Les chercheurs écrivent librement leur papier. Par contre, ils ne se privent pas de s'interpeller ensuite, parfois vertement, par publications interposées[5]. Boyle (et cela semble être nouveau) exige le respect des personnes et insiste sur l'importance et la qualité de ces comptes rendus. Mais c'est surtout à la fin du XIX^{ème} siècle qu'on trouve des précurseurs encore référencés aujourd'hui. Peirce publie en 1878 *« Textes anti-Cartésiens »,* un document réédité en 1984 chez Aubier, qui est cité par Le Moigne et Martinet en 1990. Aux Etats-unis, MacLean cite, parmi ceux qui cherchaient déjà à connaître l'activité cognitive qui préside à l'action et à la décision, les travaux de James *« What is an emotion ? »* Ouvrage datant de1884. Le document est aussi référencé par Laborit en 1981. Baldwin publie en 1889 *L'interprétation sociale et morale des principes du développement mental*. Ellenberger rapporte qu'au début du vingtième siècle, à la Salpêtrière, des malades atteints d'agnosie visuelle des objets, mis en présence d'un objet usuel tel qu'un tire-bouchon, le décrivent parfaitement mais ne le reconnaissent pas, témoignant que la perception de l'objet s'accompagne de l'absence de son double, de l'absence de sa représentation mentale[6]. Bechterew publie en 1913 *La psychologie objective*. Un autre précurseur de l'école de la forme (gestalt), Kölher, publie en 1919 *Psychologie de la forme. Introduction à de nouveaux concepts en psychologie.* Raoul Anthony publie à Paris en 1928 *Leçons sur le cerveau*. Pourtant, les représentations mentales qui dominent la pratique du management restent à l'image de *Scientific management* (1947) de F. W. Taylor ou de *Administration industrielle et générale*[7] (Fayol). Ces approches représentent le comportement humain sur le modèle d'Aristote et de Descartes, semblable à celui d'un ordinateur, sans doute afin de le rendre prévisible, de maximiser sa performance et de minimiser ses erreurs. Il faudra pratiquement plusieurs siècles pour que se construise un nouveau paradigme.

C'est en 1933 à Lakeville (USA) que le plan de la recherche passe au niveau de la cognition, de l'activité mentale : le comte Alfred Habdank Korzybski est né à Varsovie, en 1879. Enfant, il apprend simultanément quatre langues, de par ses parents, et ses deux nourrices, de quatre nationalités différentes. Il se trouve donc placé dans des conditions exceptionnelles pour prendre conscience du rôle joué par le langage sur l'activité cognitive. Le lecteur reste confondu par la somme de connaissances biologiques, psychologiques, psychiatriques, philosophiques et épistémologiques[8] qu'il assimile puis articule. Il publie, en 1921, son premier ouvrage: *«Manhood Of Humanity».* Puis en 1933, *Science and Sanity*, *An Introduction To Non-Aristotelian Systems and General Semantics.* Ce livre de 800 pages est d'abord réduit sous le titre : *Selections from Science and Sanity* avant d'être traduit très tardivement et complété, après son décès, par sa célèbre conférence : *Le rôle du langage dans les processus perceptuels.* Cette conférence, qui résume l'essentiel de sa pensée, est traduite en 1953. En s'appuyant sur plusieurs champs, il met en évidence que l'activité cognitive procède en fait par inférences successives ; il illustre cette théorie avec l'adage : ***« La carte n'est pas le territoire »***. Sa recherche donne naissance à l'école non aristotélicienne qui prépare une révolution qui atteindra toutes les sciences, quarante ans plus tard, quand Kuhn introduira le concept de paradigme pour expliquer les révolutions scientifiques. Il est cité par Le Moigne en 1995. En 1934, *Le nouvel esprit scientifique,* de Gaston Bachelard, maintes fois réédité depuis, passe pratiquement inaperçu, alors que son auteur peut être considéré comme le père français du constructivisme avec la fameuse phrase qui lui est attribuée : ***« Rien n'est donné, tout est construit »*.** Il est cité par Calon et Latour en 1990**.** En 1949, un Américain, MacLean, commence ses travaux dans le champ de la biologie ; ceux-ci donneront naissance à de nombreux articles entre 1949 et 1990 et constitueront plus tard les références communes à tous les champs scientifiques sur l'explication du fonctionnement cognitif du cerveau, avec la théorie des trois cerveaux.

Le rôle joué par les champs de la créativité et du développement personnel

[5] C'est plus récemment que la recherche publique devient un outil de promotion pour obtenir un poste d'enseignant.
[6] *The Discovery of the Unconscious, 1970,* Harper Collins Publishers Inc. traduit sous le titre *Histoire de la découverte de l'inconscient, H. F. Hellenberger,* Fayard, 1994, 974 p.
[7] Les deux ouvrages sont chez Dunod.
[8] Michel Saucet, p. 19, *La sémantique générale aujourd'hui*, 1987, Le courrier du livre.

Le courant des représentations est en relation avec cette double émergence. Ces deux mouvements introduisent une boucle récursive entre le sujet concepteur et le sujet conçu (Morin, 1977). Cette boucle va fonder le paradigme de la complexité par laquelle est réélaborée la Connaissance au sein des nouvelles sciences. Le terme *nouvelles sciences* est de Le Moigne[9] (sciences de la décision, de la communication, de l'information, les sciences de la cognition, de la computation, de l'organisation, de la gestion, de l'éducation). Issue des représentations mentales, la logique de la création émerge dans deux courants parallèles : la créativité qui concerne les objets et le développement personnel dont la personne est « l'objet ». La plupart des travaux publiés ne sont pas de type scientifique, mais plutôt de type intuitif ou expérientiel. Pourtant, quelques auteurs, parfois des équipes, abordent le problème sous l'angle de la science. Un livre précurseur qui est français : *La théorie de l'invention* de Souriau publié chez Hachette en 1881. Au niveau du premier courant, celui sur la méthodologie créative, un vaste mouvement va se développer après les travaux de Alex F. Osborn en 1953, avec *Applied imagination*, suivi par *Le cri d'Archimède* de Koestler, en 1955, de *Synectics* de William J. J. Gordon en 1961.

A Strasbourg, le professeur A. Moles publie onze ouvrages de 1951 (*La création scientifique*, aux éditions Kister à Genève) à 1971 (*Art et ordinateur* aux éditions Casterman) : sa pensée est synthétisée en 1967 dans *Sociodynamique de la culture* aux éditions Mouton (Paris). Ses travaux, bien que non traduits, sont cités, entre autre, par l'Américain Tibor Scitovsky. Il divise les canaux en mondes[10], préfigurant les travaux de Boltanski et Thévenot. L'activité créative est ensuite modélisée par Simon en 1969, dans *Sciences des systèmes, sciences de l'artificiel,* où tout ce qui est produit « de la main » de l'homme est nommé « artefact », sorte d'interface entre l'environnement interne et l'environnement externe. C'est une autre équipe de la région lyonnaise, autour du Centre d'Heuristique Appliquée (CHA), qui publie en 1970 le livre de Kaufmann, Fustier et Drevet : *« L'inventique »* aux éditions Entreprise moderne d'édition. Ce livre synthétise le mouvement et référence Korzybski (p. 56) pour l'édition de 1933. La dimension neurologique de la création est largement présente dans *« Inhibition de l'action »* de Laborit dès 1979. Ce livre reçoit le prix Albert Lasker, sorte de Nobel américain. La modélisation s'affine avec *The Creative Brain* par Ned Herrmann en 1988, traduit et publié en 1991 aux éditions Retz et en 1996, *Insights of Genius*, de Arthur Miller. En 1966, est créé à l'université de Grenoble, antenne de Chambéry, le Centre de recherche de l'imaginaire qui débouchera sur le premier ouvrage très complet sur *L'introduction aux méthodologies de l'imaginaire*, qui réunit en 1998 vingt chercheurs de haut niveau sur la vie des images.

Au niveau du second courant, celui sur la transformation de la personne, au cours des années trente, démarre en Allemagne la *Gestalt Theorie*, qui propose un « mode d'emploi » décrivant la construction du mental : la forme, la *gestalt* (la représentation) n'est pour cette école que le produit de l'extraction sélective que le système nerveux effectue dans le *background* (toile de fond) (Guillaume, 1937 ; Perls, 1951, 2001). Le champ d'application est celui de la psychothérapie. En 1951, Rogers fait pénétrer Le développement de la personne et la créativité personnelle dans le champ de la créativité en considérant l'acteur comme un être autonome et pose les bases pour une théorie de la création et du *Développement de la personne*. Avec *Personnalité et organisation,* en 1957, Argyris fait le premier constat de conflit qui existe entre la logique rationnelle du système et la logique créative de l'individu. Ces travaux auront une influence majeure par la suite, mais, parallèlement, plusieurs chercheurs vont déstabiliser l'ancien paradigme positiviste, ce qui facilite l'entrée du nouveau paradigme au sein des sciences de gestion.

March, Simon et Drucker contre les « gardiens du temple »

Le management et l'administration des organisations ont deux gardiens du temple qui considèrent la gestion comme une « mention » de leurs domaines ; or, ces derniers empruntent plus volontiers leurs modélisations sur la rationalité des choix à la physique énergétique qu'à la psychologie cognitive[11]. Ce sont d'abord, aux Etats-Unis, Owen (1815), un chef d'entreprise écossais

9 Article de Jean-Louis Le Moigne figurant sur son site : *Représenter et raisonner : les comportements socioéconomiques.*
10 p. 73, *Socio dynamique de la culture,* 1967 - Mouton & Cie
11 Article de Jean-Louis Le Moigne, op. cit.

révolté par les méthodes industrielles, et en France, Dubreuil (1924), un simple ouvrier, qui tentent de rétablir l'ouvrier et sa dignité humaine dans le champ organisationnel.

Dubreuil écrit un livre précurseur du mouvement actuel sur la responsabilité civique, sociale et durable des responsables : *La République industrielle*. En 1931, Mayo reconnaît explicitement l'échec du modèle rationaliste dans *Les problèmes humains dans la civilisation industrielle*. En 1939, Drucker s'attaque de front à la première ligne de défense du mythe de l'homo economicus. Il publie *La fin de l'homme économique*. Simon et March publient en 1957 leur œuvre magistrale, toujours inégalée, *Organizations,* qui reprend les travaux antérieurs, soit 152 modèles et sape les fondations du mythe de la rationalité. Ils procèdent en établissant une restriction, une sorte de limitation de la rationalité de l'acteur dans l'organisation et décrit l'activité résolutoire, face à un problème inconnu, ouvrant la voie aux modèles modernes : mais il ne parle pas d'activité créative ou heuristique, ils montrent simplement que celle-ci n'a plus rien à voir avec la recherche de l'optimum, mais simplement avec la recherche d'une solution au problème. Simon publie environ 900 articles[12], il effectuera la première synthèse sur ce qu'il appelle l'artificiel et les sciences qui s'y rapportent (1969). Simon obtiendra la Médaille d'Or de la société américaine de psychologie en 1969 avant d'obtenir le Nobel d'économie en 1978 et il est un des chercheurs les plus référencés en science de gestion.

La démonstration d'existence de Thomas Kuhn

En 1962, c'est avec Kuhn que les représentations mentales, appelées « paradigmes », vont remettre en cause les méthodes scientifiques, avec *La structure des révolutions scientifiques*. Les chercheurs seraient les premiers concernés par la théorie des représentations mentales : Kuhn montre que les chercheurs s'avèrent incapables de percevoir des données qui contredisent leurs modèles et que cette incapacité serait d'ordre physiologique. C'est la célèbre expérience où il introduit subrepticement des cœurs noirs et des piques rouges dans un jeu de cartes : fait non attendu, que l'observateur ne perçoit pas, car la représentation mentale d'un jeu de cartes est que les piques sont noirs et les cœurs sont rouges. Kuhn sera cité en 1990 par Claude Mouchot (in Martinet) ; Calon et Latour intitulent un paragraphe de *La science telle qu'elle se fait* : *« Enfin, Thomas Kuhn vint… ».* Boltanski et Chiapello le citent aussi en 1999. Mais, Kuhn ne cite personne de ce champ ; il n'a pas de bibliographie, mais des notes de bas de page, il ne se reconnaît qu'un maître, James B. Conant à qui il attribue modestement l'origine de son livre. René Thom conclut que, depuis Kuhn, *« si la science progresse, c'est en quelque sorte par définition »,* remarque qui serait malicieuse, d'après Le Moigne et Martinet (p. 242). En 1979, est publié le désormais classique ouvrage de Prigogine et Stengers, *La Nouvelle alliance, métamorphose de la science* qui tente d'assurer la réconciliation entre le paradigme scientifique positiviste et l'autre, humaniste. Prigogine obtiendra le prix Nobel. En 1981, Watzlawick publie *L'invention de la réalité, contribution au constructivisme* (traduit de l'allemand, le Seuil en 1988).

Le partage du champ d'application

En 1961, se dessine un partage de territoire de la science de la décision. La première proposition provient de Gore et William qui reconnaissent, en 1964, la coexistence de deux processus de décision, non réductibles l'un à l'autre. En 1965, Kepner et Tregoe écrivent l'ouvrage de gestion le plus vendu au monde : *Le manager rationnel ;* l'ouvrage consacre les sciences de la décision au domaine des applications en introduisant la résolution de problème au centre de ses préoccupations. Mais, en réalité, l'ouvrage permet de proposer une **« frontière » sur l'axe du temps**, séparant le domaine de validité respectif du rationalisme positiviste et le paradigme de l'école des représentations : face au **passé**, face à la nécessité de reconstruire le passé, de définir le problème qu'imposent la recherche de

[12] American Psychologist, 1970, vol. 25, n°1, pp. 81-89 fournit une bibliographie à jour en 1969, sur 20 colonnes en petits caractères.

la cause et la résolution du problème, il faut éliminer le plus possible toute activité mentale créative ou intuitive et se tenir à la plus grande rigueur possible, rester rationnel et établir solidement les faits, un peu comme au cours d'une enquête policière. Tandis que face au **futur**, à l'invention de l'avenir, il faut faire la plus grande place au processus heuristique de la décision, il faut au contraire éliminer l'inhibition (Laborit, 1981), favoriser l'intuition, développer l'imagination constructive (Osborn), désinhiber l'imagination pour favoriser la création. En 1977, Henry Mintzberg dans *"Planifier à gauche et gérer à droite"* propose une **« frontière » physiologique**. En 1979, Allan R. Buss applique la théorie de Thomas S. Kuhn au champ de la psychologie. Entre 1952 et 1992 un Français, Henri Laborit publie 77 livres et articles sur le champ de l'activité cérébrale dont *Inhibition de l'action,* publié en 1981 qui dénonce le processus qui bloque l'action créative. Sa démonstration fait appel à quatre champs : la biologie, la physiologie, la psychologie et la sociologie. Laborit fait remarquer que, sans l'imagination, nous serions encore entrain de tirer notre eau des puits avec une noria. En 1981, il cite les travaux de James de 1884, les travaux de Korzybski pour l'édition de 1933, les travaux de MacLean de 1949 et 1976. Koestler écrit en 1959, *The Sleepwalkers : A History of Man's Changing Vision of the Universe,* cité par Kuhn en 1962 et par Changeux en 1983. *Le cri d'Archimède* en 1965 reprend le thème principal du paradoxe de l'activité mentale dans *Génie et folie de l'homme : le cheval dans la locomotive* en 1980. Ils sont cités par Turner en 1981.

Champs scientifiques autour des représentations			
Cognition	Organisation	Invention	Autres
Peirce (1878)		Souriau (1881)	
James (1889)	Baldwin (1889)		
Betchterew (1913)			
Kölher (1919)			
Anthony (1928)	Dubreuil (1924)		
Korzybski (1933)	Mayo (1931)		Bachelard (1934)
MacLean (1949)	Drucker (1939)		
		Rogers (1951)	Perls (1951)
	March Simon (57)	Osborn (1953)	Moles (51-71)
	Argyris (1957) Leavitt (1958)	Koestler (1955)	
Conty (1959)	Rapoport (1960)	Gordon (1961)	Scitovsky (1960)
Kuhn, La structure des révolutions scientifiques (1962)			
Synthèse de Simon, sur les Sciences de l'artificiel (1969)			
Gregory (1970)	Kepner et Tregoe (1972)	Kaufmann (1970)	
Laborit (1979)	Le Moigne (1974)		Morin (1977)
Herrmann (1988)	Covey (1989)		
	Vecchio (1995)	Miller (1996)	
	Avenier (1997)	Equipe de Lyon - Grenoble (1998)	

Tableau 1 : classification synoptique des recherches sur « l'artificiel » par champ et par ordre chronologique

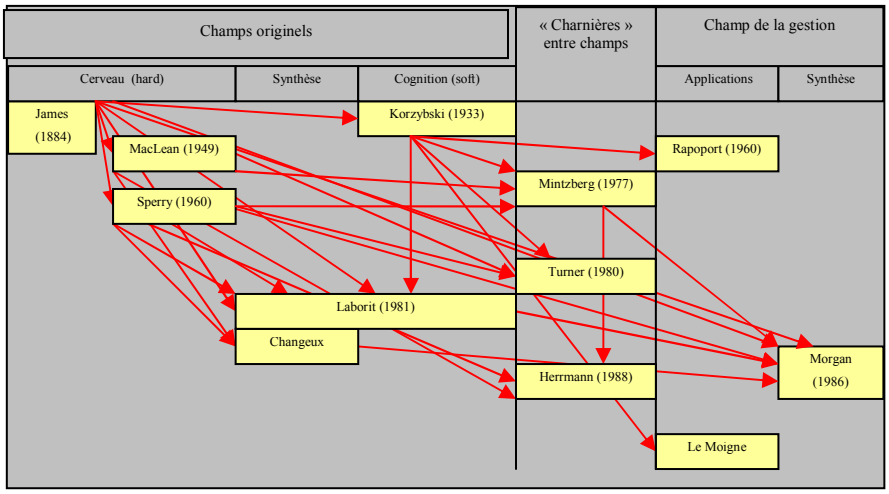

Tableau 2 : quelques liens entre bibliographies.

LE CHEMINEMENT DU CONCEPT

Les représentations mentales appartiennent à la connaissance ordinaire et dirigent la vie quotidienne : *c'est cette personne qui ne vous reconnaît pas au restaurant, pour qui vous ne représentez rien et en l'absence de représentation, vous avez le statut d'un inconnu dont le regard insistant est suspect : puis, tout à coup, la mémoire revient et la personne vous reconnaît ; vous retrouvez votre statut d'origine et on vient vous saluer en s'excusant.* Leur existence est aussi reconnue par les pratiques des laboratoires médicaux : *les expérimentations en double aveugle destinées à contourner l'effet placebo, effet produit par la représentation mentale que le patient a des soins.*

L'image de E. G. Boring

L'imagerie visuelle joue très souvent un rôle clé en recherche scientifique (Miller, 1996, 2000, p. 261 à 317) et c'est aussi le cas dans ce parcours. On peut avoir une idée du cheminement du courant des représentations vers les sciences de gestion grosso modo, en suivant les apparitions de l'image dite de Boring. Le courant s'introduit d'abord par la stratégie et la théorie des conflits avec *Fights, games and debates,* (Combats, débats et jeux) de Rapoport en 1960. En 1976, L'école pénètre ensuite le champ de l'économie avec *The Joyless Economy* (*L'économie sans joie)* de Tibor Scitovsky. Ces auteurs citent Korzybski pour la seconde édition de 1941 et présentent l'image qui devient l'ambassadrice de l'école. Image figurant sur le tableau 3 ci-dessous…

Tableau 3 : les visages de « l'ambassadrice » de l'école : France, USA puis Canada[13].

A gauche du tableau, figure l'image source qui servira à dessiner l'ambassadrice de l'école des représentations. Elle fait partie de l'imagerie d'Epinal, créée en 1796, par Jean-Charles Pellerin (France). Avec la diffusion après 1815 de la « légende Napoléonienne », Epinal s'impose en France comme centre mondial de l'imagerie et les images d'Epinal voyagent. Il n'est alors pas étonnant que « l'ambassadrice » inspire des artistes Outre-Atlantique qui vont assurer sa promotion et modifier son statut : l'image perd son statut d'image pour devenir le symbole d'une école[14]. Au centre[15] du tableau 03, l'image qui est considérée comme l'image emblématique de l'école des représentations. Elle est américaine et elle est publiée en **1915** par W.E. Hill, *"My wife and my Motherin-law",* Puck, New York, November, 6. Pourtant c'est Boring qui la popularise. E. G. Boring, publie un article "*A new ambiguous figure",* dans l'American Journal of Psychology, 42, en **1930**, p. 444. Et il s'attribue la paternité du dessin. Aujourd'hui, c'est la référence habituelle. L'image est reprise par Rapoport, dans *"Fights, games and debates"* en **1960**, p. 185. Harold J. Leavitt la redessine pour la publier dans son livre : *Managerial psychology,* en **1958**, University of Chigago Press, traduit aux éditions Hommes et techniques, p. 40, en **1963**. En **1970**, Richard Gregory la publie dans *"The intelligent Eye",* chez Weidenfeld & Nicolson. C'est Le Moigne qui introduit l'image en France. L'image est référencée dans *"Illusions",* publié en allemand aux Editions Lanners en **1973** et traduit en français en **1975**, p. 86. Elle est toutefois incomplète. Puis Scitovsky la publie dans *"The Joyless Economy",* en **1976** by Oxford University Press Inc., p. 6. Au cours des années **1980** et suivantes, l'image est redessinée et

---

[13] Sur l'image centrale, pour modifier la représentation d'un lecteur qui ne voit que la jeune, il faut lui faire fixer l'oreille de la jeune quelques secondes ; puis lui dire que c'est l'œil de la vieille. Sa représentation mentale se modifie aussitôt.

[14] La gestalt thérapie de Perls n'en fait pas partie : elle utilisera, pour des raisons symboliques, les deux visages face à face qui dessinent un ciboire.

[15] Le lecteur qui ne connaît pas l'image doit concentrer son regard sur l'oreille de la jeune femme pendant plusieurs secondes afin de percevoir qu'il s'agit aussi de l'œil de la vieille femme. Le cerveau choisit de faire apparaître une des deux représentations point par point opposées : soit une très jeune femme, soit une très vieille femme. Une fois qu'on a adopté une des deux représentations, acquérir l'autre est des plus difficiles.

réinterprétée sous différentes formes dont celle du soldat au casque. Mais on perd la trace des auteurs : d'après nos sources orales, mais sous toutes réserves, le dessin viendrait du Canada. En **1989**, Stephen R. Covey publie un best-sellers (8 millions d'exemplaires vendus dans 27 pays), *"The Seven Habits of Effective People"* qui intègre les principes constructivistes dans le management de proximité. Il publie *« l'ambassadrice »* page 27, la redessinne page 26 et 30. Il est traduit seulement en **1996** par First Business, sous le titre *Les sept habitudes*. En **1991**, Bruno Jarrosson l'introduit dans *« Invitation à une philosophie du management »,* page 45, publié chez Calmann-Lévy. En **1992**, Vincent Lenhardt l'introduit page 58, avec les deux solutions, dans son ouvrage *« Les responsables, porteurs de sens »* publié par Insep Consulting. Elle apparaît page 73 dans la troisième édition de **1995** de *"Organisational Behavior"* de Robert P. Vecchio, le manuel de référence des pays anglo saxons, en comportement organisationnel, publié chez Harcourt Brace & Company. En **1999**, nous tentons une exploration d'une hypothèse explicative en relation avec le cerveau dans *« La logique émotionnelle »,* (Eska) à partir de nos observations (page 295 dans la première édition de 1999 ; page 326 dans la seconde édition de 2001). En janvier **2004**, nous publions les trois images dans *« Entraînement à la décision »*, p. 23, Eska, Paris. En juin **2004**, la quatrième édition du manuel intitulé *Management* de Robbins et De Cenzo, traduction et adaptation française par Gabilliet, la publie page 239. Dans le dictionnaire des Sciences humaines, 2004, p. 327. en 2005, elle est reproduite page 28, dans *« Business Creativity »* de Arthur Gogatz et Reuben Mondejar chez Palgrave MacMilan.

Sur le Net, l'image est présente et, victime de son succès, son statut se dégrade et devient celui d'une carte postale. Explo@done la référence à *« Image de E.G. Boring »* pour la version de 1930 non pour la version de 1915 de Hill ou pour son original d'Epinal[16] datant d'avant 1815». On constate que la diffusion couvre deux siècles ; que de 1815, à 1915, son statut reste celui d'une curiosité. Hill puis Boring modifient son statut pour la faire pénétrer dans le champ scientifique entre 1915 et 1930. L'image, bénéficiant dorénavant d'un statut scientifique, sera publiée par les ouvrages scientifiques, mais seulement à partir des années 60, après la publication des travaux de Kuhn qui, comme « l'ambassadrice », montrent la préexistence des représentations mentales à la simple perception…

Ainsi, la même situation peut prendre des sens totalement différents suivant les représentations de celui qui la vit. On est au cœur d'une des plus anciennes problématiques scientifiques (Grawitz, 1990) : qu'est-ce qui vient de la situation, qu'est-ce qui vient de l'acteur ? Examinons plus en détail le processus par lequel une seule et même situation fait émerger deux ou plusieurs représentations mentales, éventuellement opposées. Le phénomène peut être constaté au niveau visuel et au niveau auditif.

Histoire humoristique

Nous allons voir que le même phénomène (la naissance d'une représentation) peut être expérimenté, avec un récit raconté ou lu. L'audition d'une histoire fait aussi naître une image, une représentation mentale. Sans la possibilité de coexistence de représentations multiples, dont un sens est évident et l'autre caché, il n'y aurait pas d'humour possible.

« Un promeneur se balade à Central Park. Soudain, il voit un chien enragé attaquer une petite fille. Il se précipite, attrape le chien enragé et finit par le tuer, sauvant ainsi la gamine. Un policier, qui a vu la scène, arrive et lui dit : « Vous êtes un héros. Demain, tout le monde pourra lire à la une des journaux : Un courageux New Yorkais sauve la vie d'une enfant ». L'homme répond : « Mais je ne suis pas New Yorkais ». « Eh bien, on lira un courageux Américain…. » dit le policier. L'homme répond alors : « Mais je ne suis pas Américain ». « Et qu'est-ce que vous êtes alors ?» demande le policier ? « Je suis pakistanais ». Le lendemain, les journaux titraient : « Un dangereux extrémiste islamiste massacre un pauvre chien américain »[17].

Le processus d'émergence[18] du *statut dormant* (représentation non encore établie) est magistralement illustré dans ce cas, puisque l'acteur dispose effectivement de deux statuts opposés

[16] Ces informations sont le produit d'une recherche laborieuse puisqu'il a fallu avoir en main chaque ouvrage et le feuilleter page par page ; nous avons inventorié 497 ouvrages pour trouver ceux-ci.

17 Cette histoire est publiée le 15 mai 2004 par un hebdomadaire français grand public, leader en programme de télévision.

18 Quand le statut est dans l'environnement interne, il constitue une représentation mentale ; quand cette représentation s'inscrit dans

suivant le champ considéré : dans le *champ de la petite fille*, l'acteur a le statut actif de sauveur, de *« héros »*, dans le *champ du chien,* il a le statut dormant de *« tueur »*.

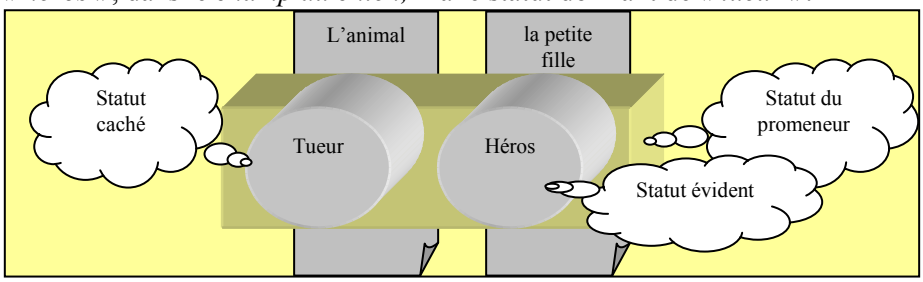

Tableau 4 : l'humour se construit en ne révélant le statut caché qu'à la fin de l'histoire.

Cet exemple met en évidence la subjectivité des attributs de la légitimité : elle dépend très largement du champ dominant. Le mouvement écologique, par exemple, est issu d'une inversion de la relation d'ordre entre champs naturels et champs des artefacts[19]…

Illusions

Vous avez peut être reçu sur le net une planche représentant de très jolies cartes et une injonction vous disant de penser à une carte en particulier, l'ordinateur s'engageant à la faire disparaître. Tout au plus avez-vous noté que le design du jeu est très joli, mais pas standard. Si vous avez joué le jeu, vous avez dû exécuter un certain nombre de choses, comme parler à voix basse. Choses dont l'objectif est d'accaparer votre attention et de réduire d'autant la disponibilité de l'allocation d'attention déjà concentrée sur la réponse à la question : *ne pas oublier la carte que j'ai choisie*. L'écran suivant s'allume, les cartes sont toujours là, vous cherchez celle à laquelle vous avez pensé : pas de doute, elle n'est plus là. L'effet est saisissant : que s'est-il passé ? Car l'ordinateur n'a pas fait disparaître votre carte, bien entendu. La question posée a polarisé votre cerveau sur la carte choisie. Vous n'avez donc pas noté les autres cartes. Quand la seconde planche apparaît, la vision en survol, polarisée sur votre carte, vous empêche de percevoir que les cartes dessinées, bien que se ressemblant toutes ne comprennent aucune des cartes figurant sur le premier écran, ce qui a pour conséquence que, quelle que soit la carte choisie, elle ne figure plus sur le second écran.

L'APPLICATION DU CONCEPT A LA PERCEPTION D'UN TRAVAIL PENIBLE ET D'UN CHEF IMPOSSIBLE…

Nous quittons la situation de laboratoire qui mettait l'acteur en présence d'un dessin, d'une histoire drôle ou d'un jeu de cartes, pour pénétrer sur le terrain professionnel où les jeunes diplômés sont confrontés à leurs stages ou à leur premier emploi. Leurs écrits de vie témoignent de réalités professionnelles complexes et diversifiées qui peuvent toutefois être ramenées à un seul et même processus : une résolution de problèmes engageant une destruction d'énergie, un mécanisme d'entropie, (souffrances) mais produisant de l'information, du savoir (Costa de Beauregard, 1963). Les jeunes diplômés sont en situations résolutoires (Simon, 1958).

Pourquoi une expérience difficile s'inscrit-elle en tant que souffrance insupportable dans les représentations mentales de certains jeunes diplômés et en tant qu'apprentissage riche d'enseignements, ayant permis de progresser, dans les représentations mentales des autres ?

Face à un stage insupportable avec un chef impossible, l'un va dire :

« Je me suis rendu dans le bureau du DRH et je lui ai flanqué ma démission ».

L'autre va dire :

« Qu'est-ce que ça été difficile, mais je n'ai jamais autant appris, c'est l'expérience la plus riche de ma vie ! ».

Les deux reçoivent le même signal : de la souffrance.

Le premier ne cherche pas sa signification.

---

l'environnement externe, un journal par exemple, on peut parler d'artefact.

19 Ce qui est le produit de la main de l'homme.

Le second l'interprète et en tire une série d'informations.

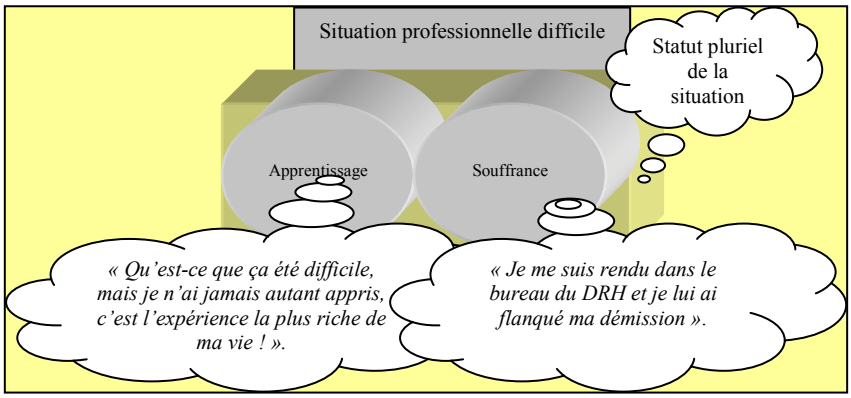
Situation professionnelle difficile
Statut pluriel de la situation
Apprentissage
Souffrance
« Qu'est-ce que ça été difficile, mais je n'ai jamais autant appris, c'est l'expérience la plus riche de ma vie ! ».
« Je me suis rendu dans le bureau du DRH et je lui ai flanqué ma démission ».

Tableau 5 : une situation professionnelle difficile et ses deux représentations opposées.

Le premier processus serait un processus à simple boucle au sens d'Argyris (1997) : l'apprentissage est alors une fonction immédiate de l'émotion. Le second processus serait à double boucle. Dans ce second processus, l'émotion acquiert le statut d'un signal qui renseigne sur le sens d'une expérience inconnue, qui n'avait pas de sens auparavant ou avait un sens différent…

La communication persuasive de la publicité aura intérêt à faire en sorte que le sujet réagisse directement par rapport à l'émotion, dans un processus à simple boucle, pour atteindre son objectif : l'achat. Tandis que dans le processus d'apprentissage organisationnel, l'adaptation du sujet dépendra de sa capacité à interpréter le signal ressenti c'est-à-dire du processus à double boucle.

BIBLIOGRAPHIE

ATKOUF (O.), *Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations,* Presses de l'Université du Québec, 1987.

ARGYRIS C. (1977), *"Double loop learning in organizations",* Harvard Business Review, 55, 5, p.115-125.

ARGYRIS C. (1992), *On organizational learning,* Oxford : Blackwell.

ARGYRIS (C.), Schön (A.), *Apprentissage organisationnel,* 2002, De Boeck Université.379 p.

BACHELARD (G.). – *La formation de l'esprit scientifique, contribution à une psychanalyse de la connaissance objective,* éd. Vrin, (1938, 1965), 295 p. – *Le nouvel esprit scientifique,* PUF, 10ème éd. 1968, 181 p.

BERTAUX (D.), *Les récits de vie,* Paris : Nathan, 1997.

BOURION (C.), *La logique émotionnelle,* ESKA, 1999, 2001.

BRUNER (J.), *Acts of Meaning,* Harvard University Press, 1990 by the President and Fellows of Harvard College – traduit par Yves Bonin, sous le titre :... *car la culture donne forme à l'esprit*, éd. Eshel, 1991, Paris.

CHANGEUX (J-P.), *L'homme neuronal,* Fayard Le temps des sciences, 1991, 1ère éd. 1983.

COSTA DE BEAUREGARD (O.), *Le second principe de la science du temps,* Seuil. 1963.

FESTINGER (L.), *A Theory of Cognitive Dissonance,* Evanston, Illinois, Ed. Row & Peterson, 1957.

DAVID (A), HATCHUEL (A), LAUFER (R), *Les nouvelles fondations des sciences de gestion,* 2000, FNEGE. Vuibert.

GRAWITZ (M.), *Méthodes des sciences sociales,* Paris, Dalloz, huitième éd., 1990, 1139 p.

HAMPDEN TURNER (C.), *Maps of the Mind,* 1991, Mitchell Beazley Publishers Ltd – *Atlas de notre cerveau; les grandes voies du psychisme et de la cognition;* traduit par Hélène Trocmé-Fabre, avec la collaboration de Michel Saucet. Les éditions d'organisation.

HERRMANN (N.), *Les dominances cérébrales et la créativité*, Retz, 1992, 445 pages, traduit de l'américain par Michel Bièque,*"The Creative Brain",* Brain Books, North Carolina 1988.

JAMES (W.), *What Is an Emotion ?,* Mind, n°9, pp. 188 à 205, 1884 – *Principles of Psychology,* NY, MacMilan, 1890.

KÖLHER (W.), *Psychologie de la forme. Introduction à de nouveaux concepts en psychologie,* 1919, trad. Fr. 1964, Gallimard. Coll. « Folio essais », 2000 – *Gestalt Psychology*, NY, Liveright, 1929 – *Gestalt Psychology, an Introduction to New Concepts in Modern Psychology*, NY, Liveright, 1947.
KORZYBSKI (A.), *Science and Sanity*, (800 pages) New York, The International Non-Aristotelian Library, Lakeville, USA, 1933 - *Selections from Science and Sanity* - *Le rôle du langage dans les processus perceptuels,* 1953, Lib. non aristotélicienne ; traduit de l'américain, Paris.
LABORIT (H.), *Eloge de la fuite,* Robert Laffont, 1976 – *L'inhibition de l'action,* prix Albert Lasker, (American Public Health Association), Masson, Paris, New York, Barcelone, Milan, 1979-1981.
LE MOIGNE (J. L.), *Les systèmes de décision dans les organisations,* PUF, 1974 – *La théorie du système général, théorie de la modélisation,* PUF, 1977 à 1984 – *Sciences de l'intelligence, sciences de l'Artificiel,* avec H.A. Simon, PULyon, 1986 – *Intelligence des mécanismes et mécanisme de l'intelligence,* Fayard, 1986 - *La modélisation des systèmes complexes,* Dunod, 1999.
LEWIN (K.), *Resolving Social Conflict,* Harper and Bros, 1948.
MACLEAN (P. D.) et GUYOT (R.) *Les trois cerveaux de l'homme* textes traduits de l'américain - Notes et commentaires de Roland Guyot, Robert Laffont, 1990, 367 pages.
MILLER (A. I.), *Insights of Genius. Imagery and Creativity in Science and Art*. 1996, Springer-Verlag New York, Inc. - *Intuitions de génies : images et créativité dans les sciences et les arts,* Flammarion, 2000. Traduit par FILOCHE (M.),
MINTZBERG (H.), *Planning on the Left side and Managing on the Right.* Harvard Business Review, July 1976, p. 49 – 58. *Planifier à gauche et gérer à droite* Harvard l'Expansion n°3, 76/77, p. 74 à 85.
MORGAN (G.), *Images of Organization,* 1986, Sage Publications, Inc, Beverly Hills, Californie - *IMAGES de l'organisation,* 1989, traduit de l'anglais par Solange Chevrier-Vouvé et Michel Audet, Les Presses de l'Université Laval, Canada ; Eska, Paris.
OLD (J.) et MILNER (P.), *Positive Reinforcement Produced by Electrical Stimulation of Septal Area and Other Regions or Rat Brain,* J. Comp. Physiol. Psychol., 47 : 419-427, 1954.
PIAGET (J.), *Les mécanismes perceptifs*. Paris, PUF, 1961.
PIAGET (J.), (sous la dir.), *Logique et connaissance scientifique,* Gallimard, 1967, 1346 p., encyclopédie de la Pléiade, t. 22.
POPPER (K. R.), *La connaissance objective,* trad. Bruxelles, éd. complexe, 1978, 176 p.
SIGARD (M.), (dir.) *Lœrveau dans tous ses états* , Presses du CNRS, 1991, 231 pages.
RAPOPORT (A), 1967, *Combats, débats et jeux,* Dunod, traduit de *Fights, Games and Debates,* University of Michigan Press, Ann Arbor, 1960.
SIMON (H. A.), *On the Form of Mental Representation* », 1978, « vol II de Models of Thought », 1989, (403-412).
SPERRY (R. W.), *Bridging Science and Values – A Unifying view of Mind and Brain.* American Psychologist, 32 n° 4 (April 1977) : p. 237 – 245.